



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 819051

- (61) Дополнительное к авт. свид-ву —  
(22) Заявлено 13.11.78 (21) 2683241/11  
с присоединением заявки № —  
(23) Приоритет —  
(43) Опубликовано 07.04.81. Бюллетень № 13  
(45) Дата опубликования описания 07.04.81

(51) М. Кл.<sup>3</sup>  
В 66С 23/72  
В 66F 11/04

(53) УДК 621.865.2  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

М. Ю. Малкин, А. А. Масленников, С. З. Шахин,  
В. А. Бабенко и Б. М. Лебедев

(71) Заявитель

## (54) ОПЕРАТОРСКИЙ КРАН

1

Изобретение относится к области грузо-  
подъемных машин, в частности к киноопе-  
раторским кранам.

Известен операторский кран, содержащий  
тележку, на которой установлена опорная  
колонна, несущая шарнирно закрепленную  
и выполненную в виде параллелограмма  
стрелу, несущую на переднем конце опера-  
торскую площадку, а на заднем уравнива-  
ющее устройство [1].

Недостатком известного крана является  
малый угол вертикального перемещения  
стрелы, снижающий область применения  
крана.

Цель изобретения — расширение функци-  
ональных возможностей крана.

Указанная цель достигается тем, что те-  
лежка снабжена рамой, а уравнивающее  
устройство содержит закрепленную на  
стреле неподвижную часть, и установлен-  
ную на раме подвижную часть, кинемати-  
чески связанных между собой посредством  
штырей и зубчато-реечной передачи.

На фиг. 1 показан общий вид оператор-  
ского крана; на фиг. 2 — операторский кран  
в транспортном состоянии; на фиг. 3 —  
уравнивающее устройство.

Кран состоит из тележки 1, на которой  
установлена опорная колонна 2 со стрелой  
3, выполненной в виде параллелограмма 4,

2

на переднем конце которого расположена  
операторская площадка 5, на заднем по-  
ручьи 6 и уравнивающее устройство,  
содержащее закрепленную на стреле 3 не-  
подвижную часть 7 и установленную на ра-  
ме 8 тележки 1 подвижную часть 9.

На подвижной части 9 уравнивающего  
устройства установлены штурвал 10 с  
редуктором (на рис. не показан) зубчато-  
реечной передачи 11, 12 и рукоятка 13, свя-  
занная с тормозами (на рис. не показаны).

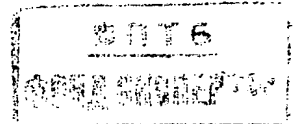
На раме 8 расположены винт 14, тележ-  
ка 15, несущая подвижную часть 16 зубча-  
то-реечной передачи 11, и штыри 17.

Подъем и опускание стрелы 13 крана, не-  
обходимые для проведения вертикального  
панорамирования, осуществляются вручную  
с помощью поручня 6.

Для перевода крана в положение транс-  
портирования подвижная часть 9 уравни-  
вающего устройства вращением штурва-  
ла 10, связанного с редуктором (на черте-  
же не показан) зубчато-реечной передачи  
11 и 12 перемещается по тягам параллело-  
грамма 4 в центр опорной колонны 2, по-  
сле чего стрела 3 крана разворачивается до  
направления транспортирования по стрелке  
А (фиг. 2), а неподвижная часть 7 уравни-  
вающего устройства при вращении  
винта 14 стыкуется с подвижной частью

BEST AVAILABLE COPY

6-  
ИЮН 1981



посредством штырей 7, которые установлены на тележке 15, несущей подвижную часть 16 зубчато-реечной передачи 11, соединяемую при этом с неподвижной рейкой зубчато-реечной передачи 12. После стыковки и фиксации стрелы вращением штурвала 10 скатывают подвижную часть 9 уравнивающего устройства до упора в раму 8, после чего груз фиксируется тормозами (на чертеже не показаны) с помощью рукоятки 13. Затем стрела крана переводится в положение, удобное для транспортирования.

### Формула изобретения

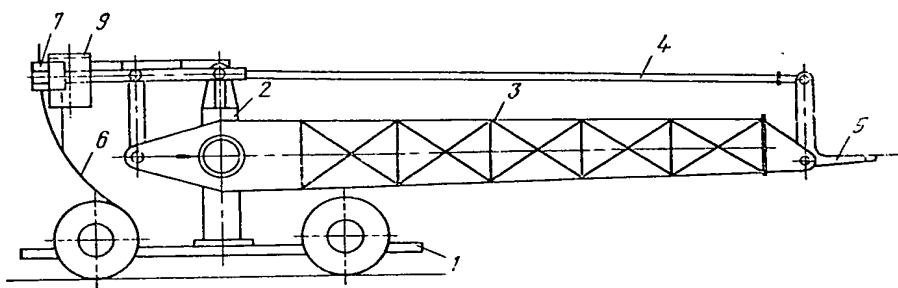
Операторский кран, содержащий тележку, на которой установлена опорная колон-

на, несущая шарнирно закрепленную и выполненную в виде параллелограмма стрелу, несущую на переднем конце операторскую площадку, а на заднем — уравнивающее устройство, отличающийся тем, что, с целью расширения функциональных возможностей крана, тележка снабжена рамой, а уравнивающее устройство содержит закрепленную на стреле неподвижную часть, и установленную на раме тележки подвижную часть, кинематически связанные между собой посредством штырей и зубчато-реечной передачи.

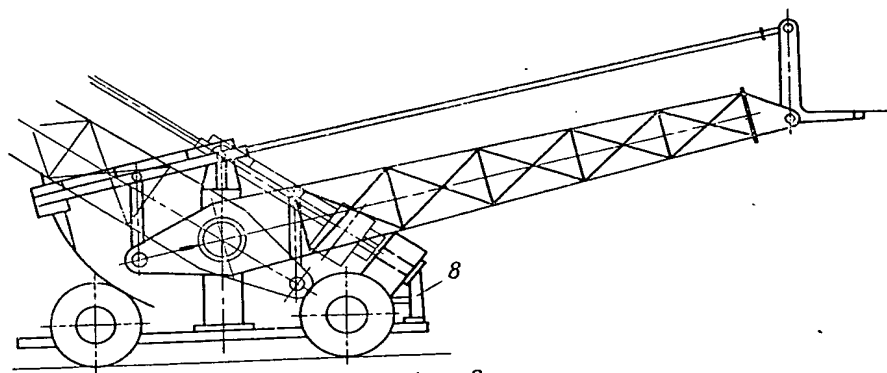
15

Источники информации,  
принятые во внимание при экспертизе

1. Патент Франции № 2216214, кл. В 66F 11/04, 1973.

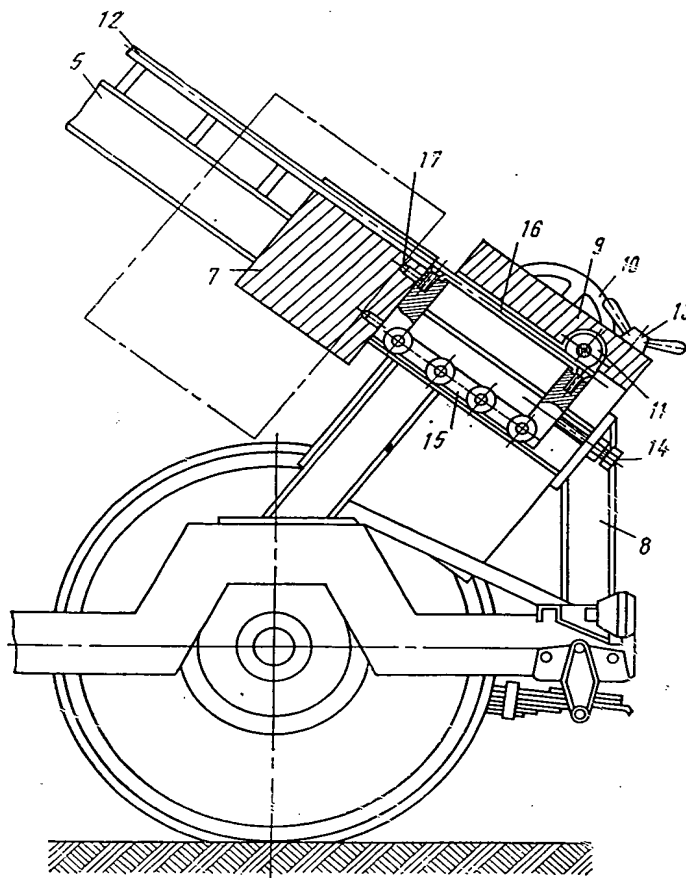


Фиг. 1



Фиг. 2

BEST AVAILABLE COPY



фиг. 3

BEST AVAILABLE COPY

Составитель В. Здебская

Редактор В. Большакова

Техред Л. Кукулина

Корректор Р. Беркович

Заказ 627/14

Изд. № 255

Тираж. 940

Подписное

НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2